les produit; aussi ceux qui se livrent à la culture des arbres à quinquina ont soin d'en recouvrir le tronc avec de la mousse.

M. Lutz dit que, d'après les expériences de Cornevin, les *Cytisus sessilifolius* et *capitatus* ne seraient pas toxiques.

M. Guérin a cependant constaté dans ces deux espèces la présence des mêmes alcaloïdes que dans les espèces toxiques.

M. Van Tieghem fait à la Société la communication suivante :

SUR LE GROUPEMENT DES ESPÈCES EN GENRES DANS LA TRIBU DES ÉLYTRANTHÉES DE LA FAMILLE DES LORANTHACÉES;

par **M. Ph. VAN TIEGHEM.**

On se souvient que l'un des premiers résultats obtenus dans cette étude a été la subdivision de la sous-famille des Loranthoïdées en deux groupes principaux d'après la conformation du pistil, suivant que l'ovaire y est uniloculaire ou pluriloculaire (1). Les Loranthoïdées à ovaire uniloculaire se divisent, suivant que la graine y est albuminée ou non, en deux tribus : les Loranthées et les Psittacanthées. De même, les Loranthoïdées à ovaire pluriloculaire se divisent, suivant que le fruit y est une baie ou une drupe, en deux tribus : les Élytranthées et les Gaïadendrées. Le problème du groupement des espèces en genres a été traité dans une série de communications antérieures pour les deux tribus des Loranthoïdées à ovaire uniloculaire : Loranthées et Psittacanthées. Il reste à le résoudre pour les deux tribus des Loranthoïdées à ovaire pluriloculaire : Élytranthées et Gaïadendrées. On se bornera aujourd'hui aux Élytranthées.

La tribu des Élytranthées renferme donc toutes les Loranthoïdées dont l'ovaire est pluriloculaire et dont le fruit est une baie. Elles habitent toutes l'Asie et l'Océanie. Les unes ont le calice dialysépale et les anthères basifixes : elles forment la sous-tribu des *Treubellées*. D'autres ont le calice gamosépale et les anthères

(1) Ph. Van Tieghem, *Sur la classification des Loranthacées* (*Bulletin de la Soc. bot.*, séance du 23 février 1894).

basifixes : elles forment la sous-tribu des *Macrosolénées*. D'autres, enfin, ont le calice gamosépale et les anthères dorsifixes, quoique non oscillantes : elles forment la sous-tribu des *Loxanthérées*.

Considérons successivement chacune de ces trois sous-tribus.

I. Élytranthées a calice dialysépale et anthères basifixes formant la sous-tribu des Treubellées.

Quoique peu nombreuses jusqu'à présent, les espèces de la sous-tribu des Treubellées se groupent, d'après leurs divers modes d'inflorescence, en plusieurs genres.

L'inflorescence y est, en effet, tantôt simple, tantôt composée de triades. Dans le premier cas, si les fleurs sont solitaires à l'aisselle des feuilles, c'est le genre nouveau *Perella*. Si elles sont disposées en un épi axillaire, c'est le genre *Peraxilla*.

Dans le second cas, les fleurs sont toujours disposées en une grappe de triades. Mais tantôt chaque triade, ayant la fleur médiane sessile et les fleurs latérales pédicellées, est une cymule bipare : c'est le genre *Treubella*. Tantôt chaque triade, ayant ses trois fleurs sessiles, est un capitellule triflore : c'est le genre nouveau *Decaisnina*.

Quelques mots sur chacun de ces quatre genres.

1. *Sur le genre nouveau* Perella. — Ayant, dans deux Notes antérieures, d'abord établi le genre *Peraxilla* (1), puis attribué à ce genre sa vraie place dans la tribu des Élytranthées (2), j'en avais groupé les espèces en deux sections : *Euperaxilla*, où l'inflorescence est un épi axillaire, et *Perella*, où les fleurs sont solitaires, isolées ou groupées trois par trois à l'aisselle des feuilles. C'est cette section *Perella* qu'on érige ici à l'état de genre autonome. Il a pour type le *P. tetrasepala* (Linn. fil.) et comprend aussi les *P. punctata* (Colenso), *uniflora* V. T. et *Haastii* V. T., tous de la Nouvelle-Zélande. La fleur, qui termine, comme on sait, le pédicelle, a sous l'ovaire quatre bractées caduques.

Aux caractères déjà signalés, j'ajouterai seulement que la feuille renferme dans son écorce un grand nombre de sclérites étoilées.

(1) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 27 juillet 1894, p. 560.
(2) *Ibid.*, séance du 11 janvier 1895, p. 26.

2. *Sur le genre* PERAXILLA. — Réduit ainsi aux espèces où les fleurs sont disposées en épi, le genre *Peraxilla* ne comprend plus que les *P. Colensoi* (Hook. fil.) et *decussata* (Kirk), tous deux aussi de la Nouvelle-Zélande. L'épi est formé, comme on sait, de quatre fleurs latérales en deux paires croisées, sessiles à l'aisselle d'autant de bractées caduques, et d'une cinquième fleur terminale, qui peut avorter. Comme dans les *Perella*, l'écorce de la feuille a des sclérites étoilées.

3. *Sur le genre* TREUBELLA. — Établi l'année dernière (1), le genre *Treubella* a pour type le *T. Forsteriana* (*Loranthus Forsterianus* Schultes), des îles de la Société ; il faut y joindre le *T. vitiensis* (*L. vitiensis* Seemann), le *T. insularum* (*L. insularum* A. Gray), le *T. Mercieri*, espèce nouvelle rapportée de Nouka-Hiva par M. Mercier, en 1847, et le *T. spathulata*, espèce nouvelle remarquable par ses feuilles petites et spathulées, que j'ai trouvée dans l'Herbier du Muséum sans indication certaine de localité, ni de collecteur.

Ces cinq espèces ont en commun, non seulement l'inflorescence en grappe axillaire de cymules bipares, mais encore ce caractère important d'avoir les quatre sacs polliniques des anthères transversalement cloisonnés. L'écorce de la feuille y est, comme la zone externe de l'ovaire infère, dépourvue de sclérites.

4. *Sur le genre nouveau* DECAISNINA. — Ce genre a pour type la plante récoltée à Timor (baie de Koepang) par Leschenault, Riedlé et Guichenot, en 1803, que Decaisne a identifiée à tort avec le *Loranthus indicus* Desrousseaux (2). Cette dernière espèce, comme j'ai pu m'en assurer par l'étude de l'échantillon type conservé dans l'Herbier de Lamarck, est un *Dendrophthoe*, et ce *Dendrophthoe indicus*, ou du moins une espèce très voisine, identifiée avec lui par Scheffer et que j'ai pu étudier dans l'Herbier de Leyde, existe aussi à Timor, où elle a été récoltée à Koepang, par Teijsmann.

Dans un précédent travail, avant d'avoir pu démêler cette confu-

(1) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 13 avril 1894, p. 265.
(2) Decaisne, *Herbarii timorensis descriptio* (*Nouvelles Annales du Muséum*, III, p. 416, 1834).

sion, j'ai rattaché cette plante au genre *Treubella*, sous le nom de *T. indica* (Desr.) (1). Depuis, pour mettre fin à cette erreur, je l'ai désignée dans mes notes, à cause de la couleur glauque de son feuillage, sous le nom de *Treubella glauca*. Mais, si l'on remarque que l'inflorescence y est endogène, non exogène, que c'est une grappe de capitellules triflores et non de cymules bipares, que les anthères y ont leurs sacs polliniques continus et non transversalement cloisonnés, on est conduit à séparer aujourd'hui cette espèce du genre *Treubella* et à en faire le type d'un genre nouveau. Sous le nom de *Decaisnina*, je le dédie à la mémoire vénérée de mon maître et ami Decaisne, à qui l'on doit, entre tant d'autres travaux, un Mémoire remarquable sur le Gui et la première description de la flore de Timor. La plante en question sera donc désormais le *Decaisnina glauca*.

A ce même genre se rattachent deux autres espèces de la baie de Koepang à Timor : l'une recueillie par **Hombron**, en 1841, ce sera le *Decaisnina Hombroni;* l'autre décrite la même année par Spanhogue, sous le nom de *Loranthus triflorus*, ce sera le *Decaisnina triflora* (Spanh.). Dans mon précédent travail, j'avais cru, non sans hésitation, pouvoir identifier la première espèce avec la seconde, qui ne m'était encore connue que par la description. Mais depuis, ayant pu étudier le *Loranthus triflorus* type de Spanhogue dans l'Herbier de Leyde, où il est classé sous le nom de *L. indicus*, je me suis convaincu que ce sont deux espèces bien distinctes. Par la disposition terminale et non axillaire de sa grappe de triades, le *D. triflora* occupe même dans le genre une place à part.

Au même genre se rattachent aussi la plante d'Australie décrite par M. F. de Müller sous le nom de *Loranthus signatus* et les deux formes voisines que j'en ai distinguées spécifiquement sous les noms de *L. amplexans* et de *L. Mullerianus*. Dans une précédente Note, j'ai incorporé ces trois espèces au genre *Treubella* (2). Mais, comme les espèces de Timor dont il vient d'être question, elles diffèrent des *Treubella* notamment par leur inflorescence endogène, composée de capitellules triflores, et par leurs anthères à sacs polliniques continus. Ce sont donc bien des *Decaisnina* : *D. signata* (F. v. M.), *amplexans*, *Mulleriana*.

(1) *Loc. cit.*, p. 267.
(2) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 8 février 1895, p. 86.

C'est encore aux *Decaisnina* que se rattache la plante récoltée par Beccari, aux Monts-Arfak, au N. de la péninsule de Berau en Nouvelle-Guinée, que j'ai pu étudier dans l'herbier qu'il a bien voulu me confier : ce sera le *D. Beccarii*. Enfin, j'ai trouvé dans l'Herbier de Leyde, où elle était classée comme variété du *Loranthus indicus*, une plante récoltée par M. de Vriese à Banda (l'une des Moluques), qui appartient au même genre que les précédentes, dont elle diffère principalement par la forme de ses jeunes rameaux, qui sont dilatés en aile dans des plans alternativement rectangulaires : ce sera le *D. alata*.

Ainsi constitué, avec ces huit espèces, le genre *Decaisnina* s'étend, à partir de Timor, d'une part vers le sud-est en Australie, de l'autre vers le nord-est, par Banda, en Nouvelle-Guinée. Il se distingue des *Treubella* par plusieurs caractères, notamment par des feuilles coriaces et plus ou moins glauques, par sa grappe spiciforme endogène et par suite engainée à la base, par ses fleurs en capitellules triflores, et par ses anthères à sacs polliniques continus. Suivant que l'inflorescence y est axillaire ou terminale, on peut le diviser en deux sections : *Eudecaisnina*, où la grappe est axillaire, comprenant sept espèces, et *Acrodecaisnina*, où la grappe est terminale, ne renfermant jusqu'ici que le *D. triflora* (Spanh.).

II. Élytranthées a calice gamosépale et anthères basifixes formant la sous-tribu des Macrosolénées.

La sous-tribu des Macrosolénées est de beaucoup la plus nombreuse en espèces. Aussi en comprend-elle de trois catégories. Les unes n'ont, sous la fleur, qu'une seule bractée. D'autres ont, sous chaque fleur, trois bractées, savoir la bractée mère et deux bractées latérales de second ordre, qui sont stériles. D'autres enfin, également munies de trois bractées sous-florales, forment une fleur à l'aisselle de chaque bractée latérale et ont, par conséquent, l'inflorescence composée de triades, tandis qu'elle est simple dans les deux premiers cas.

Les espèces à inflorescence simple et à fleurs munies d'une seule bractée composent, d'après leur mode d'inflorescence, deux genres distincts. Tantôt l'inflorescence est une grappe axillaire à bractées caduques : c'est le genre *Alepis* nouvellement établi. Tantôt c'est

une ombelle axillaire à bractées persistantes : c'est le genre *Lysiana*, récemment fondé.

Les espèces à inflorescence simple et à trois bractées sous-florales se rattachent, d'après le mode d'inflorescence et la structure des étamines, à six genres distincts. Si l'inflorescence est un épi nu, avec bractées et bractéoles plus longues que l'ovaire et anthères courtes à sacs polliniques continus : c'est le genre *Elytranthe* de Blume. Si l'inflorescence est encore un épi nu, mais avec bractées et bractéoles plus courtes que l'ovaire et anthères longues à sacs polliniques transversalement cloisonnés : c'est le genre nouveau *Blumella*. Si l'inflorescence est un épi ou un capitule involucré, c'est le genre nouveau *Lepidaria*. Si l'inflorescence est une grappe, avec fleurs hexamères, c'est le genre *Macrosolen* de Blume; avec fleurs tétramères, c'est le genre *Trilepidea* récemment établi. Si l'inflorescence est une ombelle, c'est le genre nouveau *Miquelina*.

Les espèces à inflorescence composée de triades se groupent, suivant la forme de l'inflorescence, en cinq genres. Si les triades sont des capitellules triflores disposés en grappe, avec ovaire à sommet pointu, c'est le genre *Amylotheca;* avec ovaire à sommet ombiliqué, c'est le genre nouveau *Arculus*. Si les triades sont des cymules bipares disposées en ombelle, c'est le genre *Aciella;* si ce sont des cymules bipares disposées en capitule, c'est le genre *Lepostegeres* de Blume. Enfin, si les triades sont des capitellules triflores disposés en capitule, c'est le genre nouveau *Stegastrum*.

Quelques mots sur chacun des treize genres de cette sous-tribu.

5. *Sur le genre* ALEPIS. — Établi dans une Note antérieure, le genre *Alepis* a pour type, comme on sait, le *A. flavida* (*Loranthus flavidus* Hooker fil.) et comprend aussi le *A. polychroa* (*L. polychrous* Colenso), deux espèces de la Nouvelle-Zélande (1). Aux caractères déjà donnés, il convient d'ajouter que l'écorce de la feuille renferme des sclérites étoilées, tandis que la paroi externe de l'ovaire infère en est dépourvue.

6. *Sur le genre* LYSIANA. — Tel qu'il a été défini dans une communication précédente (2), le genre *Lysiana* a pour type le

(1) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 14 décembre 1894, p. 604, et séance du 11 janvier 1895, p. 28.

(2) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 14 décembre 1894, p. 599, et séance du 8 février 1895, p. 86.

L. Casuarinæ (*Loranthus Casuarinæ* Miquel) et comprend les *L. linearifolia* (*L. linearifolius* Hook. fil.), *L. Murrayi* (*L. Murrayi* Tate), *L. Exocarpi* (*L. Exocarpi* Behr), *L. vittata* (*L. vittatus* Rob. Brown mss.), toutes espèces d'Australie. Aux caractères indiqués, il faut joindre que l'écorce de la feuille y est dépourvue de sclérites, tout aussi bien que la paroi de l'ovaire infère.

7. *Sur le genre* ELYTRANTHE Blume. — Établi par Blume en 1830 (1) et admis par Miquel (2), ramené plus tard par Bentham et Hooker à l'état de simple section du genre *Loranthus* (3), ce genre a été reconnu de nouveau comme autonome par M. Engler (4). En le maintenant ici, on le réduit aux espèces qui, avec un épi muni d'une pérule persistante en forme de collerette à la base du pédoncule, ont la bractée mère et les deux bractéoles plus longues que l'ovaire et recouvrant le fruit, et en même temps des anthères pourvues de sacs polliniques continus. Ainsi compris, il a pour type l'*Elythranthe albida* Blume, de Java, et comprend aussi l'*E. Arnottiana* (Korthals) de Sumatra, l'*E. leucosiphon* (Griffith), de l'Inde, l'*E. Maingayi* (Hook. fil.), de Malacca, ainsi que plusieurs espèces nouvelles récoltées à Java par Zollinger, à Bornéo et à Sumatra par Korthals, à Pérak par le P. Scortechini, à Banka par Teijsmann, etc., identifiées à tort dans les Herbiers avec l'*E. albida*, et qui seront décrites dans mon Mémoire.

Au niveau de la séparation du calicule, qui est très développé, la couche externe de l'ovaire infère, qui est dépourvue de sclérites, se dilate brusquement en une sorte de tubercule aplati, surmonté par le style dont la base persiste au sommet de ce tubercule ; en sorte que l'ovaire n'est qu'en partie infère. Le pistil, dont la cupule lignifiée est étroite et profonde, en forme de doigt de gant, a six carpelles alternisépales et six logettes correspondantes, qui se prolongent dans la région tuberculeuse et dans la pyramide qui la surmonte et ne se réunissent qu'au niveau où s'opère la chute du style.

8. *Sur le genre nouveau* LEPIDARIA. — Ce genre a pour type la

(1) *Flora Javæ, Lorantheæ*, p. 16, 1830.
(2) *Flora van Ned. Indie*, p. 832, 1855.
(3) *Genera plantarum*, p. 210, 1883.
(4) *Nat. Pflanzenfam.*, III, 1, p. 188, 1889.

plante à grandes feuilles que M. Beccari a récoltée à Bornéo et qu'il a distribuée sous le n° 910.

Les fleurs y sont disposées en un épi axillaire sessile, muni de bractées larges et ligneuses disposées en paires croisées et par conséquent imbriquées en quatre séries, long de plus de 5 centimètres sur $2^{cm},5$ de large, ressemblant assez bien à un cône de Pesse. De bas en haut, on compte d'abord neuf ou dix paires d'écailles stériles, les trois inférieures très petites correspondant à la périule persistante des *Elytranthe*, les autres larges de $2^{cm},5$ et larges de 2 centimètres. Puis viennent cinq ou six paires d'écailles fertiles, plus longues et de plus en plus, mais moins larges et de moins en moins, la dernière mesurant 4 centimètres de long et moins de 1 centimètre de large. Chacune de ces écailles fertiles porte à son aisselle une fleur sessile, ayant de chaque côté une bractée de second ordre presque aussi longue que la bractée mère, carénée et creusée en gouttière ; à elles deux, ces bractéoles enveloppent complètement la fleur.

La présence de ces grandes écailles stériles entre la périule basilaire et les premières bractées étant l'un des caractères principaux du genre, on en tire pour lui le nom de *Lepidaria* (1), et la forme en carène des deux bractéoles donne ensuite le nom spécifique *Lepidaria bicarenata*.

Il faut y rattacher d'abord deux autres espèces de Bornéo, récoltées par M. Beccari. La première (n° 1248) diffère de la précédente notamment par des feuilles encore plus grandes, mesurant environ 25 centimètres de long sur 12 centimètres de large : ce sera le *Lepidaria macrophylla*.

La seconde (n° 2579) se distingue parce que, des dix à douze paires d'écailles imbriquées, les deux dernières seules, plus étroites que les autres, sont fertiles, de telle sorte que l'épi se trouve transformé en un capitule à quatre fleurs. De plus, les deux bractéoles sont ici concrescentes en arrière et en avant et forment une gaine qui enveloppe la fleur. Ce sera donc le *L. vaginata*.

A côté de ces espèces de Bornéo, il faut placer celle que M. Forbes a récoltée à Sumatra (n° 2844) et que M. King a décrite en 1887 sous le nom de *Loranthus Forbesii* (2).

(1) De λεπίς, écaille.
(2) *Journal of the Asiat. Society of Bengal*, LVI, p. 100, 1887.

Ce même genre comprend encore deux espèces récoltées à Manille par Cuming. Dans la première (n° 1171), qui a les feuilles sessiles, l'axe de l'épi porte d'abord à la base deux paires de petites écailles, puis se prolonge en un entre-nœud gros et court qui porte autour de son sommet quatre paires de larges écailles, dont les deux dernières seules sont fertiles; ici encore, l'ensemble des écailles supérieures forme un involucre autour d'un capitule quadriflore : ce sera le *L. quadriflora*. Dans la seconde (n° 1174) qui a les feuilles pétiolées et dont l'épi porte aussi deux sortes d'écailles séparées par un gros entre-nœud, les deux dernières écailles de la partie supérieure sont seules fertiles et le capitule involucré est par conséquent biflore : ce sera le *L. biflora*.

Cette séparation des écailles en deux groupes, par où les espèces de Manille diffèrent de celles de Bornéo et de Sumatra, peut servir à diviser le genre en deux sections : *Eulepidaria*, où toutes les écailles se suivent (*L. bicarenata*, *macrophylla*, *Forbesii*) et *Chorilepidaria*, où les écailles forment deux groupes disjoints (*L. quadriflora*, *biflora*).

Ainsi composé, pour le moment, avec six espèces, le genre *Lepidaria* est répandu à Manille, Bornéo et Sumatra, et c'est aux *Elytranthe* qu'il se rattache le plus directement. Aux caractères différentiels déjà indiqués, il faut ajouter l'avortement ordinaire de deux ou trois carpelles sur six dans le pistil.

9. *Sur le genre nouveau* BLUMELLA. — Dédié à la mémoire de Blume, l'illustre auteur de la Flore de Java, qui a commencé le premier pour les plantes de l'Ancien monde le travail de groupement des espèces en genres chez les Loranthoïdées, ce genre a pour type le *Loranthus loniceroides* Linné, de l'Inde, et comprend le *L. psilanthus* Hook. fil., de l'Inde, le *L. dianthus* King, de la péninsule malaise, le *L. capitellatus* Wight et Arnott, de Ceylan, et plusieurs espèces nouvelles que je décrirai dans mon Mémoire.

Ces plantes ressemblent aux *Elytranthe* par l'inflorescence en épi, muni à la base d'une périule persistante, et par la non-interposition d'écailles stériles entre cette périule et les premières bractées mères. Mais elles s'en distinguent nettement, d'abord parce que la bractée mère et les deux bractéoles sont plus courtes que l'ovaire et n'en recouvrent que la base, ensuite et surtout

parce que les sacs polliniques y sont subdivisés en logettes par des cloisons transversales.

10. *Sur le genre* MACROSOLEN Blume. — Établi par Blume en 1830 et admis par Miquel, ce genre n'a plus été reconnu depuis, Bentham et Hooker l'ayant considéré comme une simple section du genre *Loranthus* et M. Engler comme une simple section du genre *Elytranthe* (1). Il y a lieu de le rétablir. Ses nombreuses espèces décrites, auxquelles il faut en ajouter plusieurs nouvelles, que je caractériserai dans mon Mémoire, habitent l'Inde et les diverses régions de l'archipel malais. Chez toutes, la fleur est hexamère.

L'inflorescence, dont le pédoncule est toujours entouré à la base par une pérule persistante de deux ou trois paires de petites écailles, est d'ordinaire une grappe, qui est terminale dans le *M. pseudoperfoliatus* Zolling. de Java, où la pérule est reportée à la base du rameau feuillé, partout ailleurs axillaire (*M. sphærocarpus* Bl., *tetragonus* Bl., etc., de Java, *M. Jackianus* Korth., etc., de Bornéo, *M. macrophyllus* Korth., *pseudoglobosus* Korth., *melintangensis* Korth., etc., de Sumatra, *M. retusus* Jack, *trigonus* Wight et Arn., *Brandisianus* Kurz, *carinatulus* Wall., *viridiflorus* Wall., *Kunstleri* King, etc., de l'Inde et de la péninsule malaise, etc.).

La grappe contracte parfois ses entre-nœuds et devient ombelliforme (*M. formosus* Bl., *subumbellatus* Bl., etc., de Java, *M. Lowii* King, de Perak, etc.), ou bien elle raccourcit ses pédicelles et devient spiciforme (*M. globosus* Roxb., *ampullaceus* Roxb., etc., de l'Inde). Mais un *Macrosolen* à épi se distinguera toujours d'un *Blumella* par plusieurs caractères, notamment parce que les anthères y ont les sacs polliniques continus.

Ces différences dans l'inflorescence permettent de grouper les espèces en quatre sections : *Eumacrosolen*, où la grappe est axillaire, *Acrosolen*, où la grappe est terminale, *Actinosolen*, où la grappe tend vers l'ombelle, et *Stachysolen*, où elle devient un épi.

La feuille de ces plantes a, dans son écorce, des sclérites ramifiées, situées dans l'assise sous-épidermique et qui de là s'enfon-

(1) *Nat. Pflanzenfam.*, III, 1, p. 188, 1889.

cent, en se divisant, dans l'épaisseur du parenchyme. La zone externe de l'ovaire infère, toujours dépourvue de sclérites, contient beaucoup de grandes cellules isodiamétriques, superposées en files longitudinales, et remplies d'une matière brune. La cupule lignifiée est étroite et longue, en doigt de gant. Au-dessus du départ du calice, l'ovaire se prolonge, plus ou moins suivant les espèces, en une pyramide qui persiste après la chute du style. Le pistil a six carpelles alternisépales, mais deux ou trois de ces carpelles avortent régulièrement et il n'y a que trois ou quatre logettes, qui demeurent distinctes dans la partie supérieure libre de l'ovaire et ne s'unissent que dans le style.

11. *Sur le genre nouveau* MIQUELINA. — Ce genre a pour types le *Loranthus coccineus* Reinwardt et le *Macrosolen evenius* Blume, de Java, la première espèce ayant été plus tard, sous le nom de *Reinwardtianus*, considérée par Blume comme une simple variété de la seconde. En mémoire de Miquel, le savant auteur de la Flore des Indes néerlandaises, je le nommerai *Miquelina*. Aux *M. coccinea* (Reinw.) et *evenia* (Bl.), il faut ajouter sans doute le *M. hypoglauca* (Kurz), de Birmanie, plante que je n'ai pas encore pu examiner, certainement la plante récoltée à Pégu par M. Kurz et distribuée sous le n° 382, que je nommerai *Miquelina Kurzii*, et aussi plusieurs espèces de l'Inde confondues dans les Herbiers avec le *Macrosolen evenius* Bl. ou avec le *M. formosus* Bl.

Les *Miquelina* se distinguent aussitôt des *Macrosolen*, dont ils ont la fleur hexamère, par leur inflorescence en ombelle axillaire ordinairement biflore, parfois triflore, dont le pédoncule est dépourvu de périule, mais pour sortir perce l'écorce du rameau, qui forme une gaine irrégulière autour de sa base. Au-dessous de l'insertion des pédicelles, l'écorce du pédoncule se renfle en un bourrelet qui se prolonge en languette entre les pédicelles, de manière à simuler un involucre : d'où l'on voit qu'il s'agit ici d'une vraie ombelle, et non d'une grappe ombelliforme, comme dans certains *Macrosolen* (*M. formosus*, *Lowii*, etc.). La bractée et les bractéoles sont concrescentes en une cupule tridentée, et il y a encore d'autres caractères différentiels, que j'indiquerai dans mon Mémoire.

12. *Sur le genre* TRILEPIDEA.— Défini dans une communication antérieure (1), le genre *Trilepidea* ressemble aux *Macrosolen* par son inflorescence en grappe, munie d'une pérule persistante à la base ; il en diffère notamment par sa tétramérie, par le développement complet du pistil et par le renflement de la partie libre de l'ovaire au-dessous du style. Il ne comprend jusqu'ici que deux espèces, le *T. Ralphii* et le *T. Adamsii* (Cheeseman), qui habitent la Nouvelle-Zélande. L'écorce de la feuille y renferme de nombreuses sclérites étoilées.

13. *Sur le genre* AMYLOTHECA. — Établi dans une Note précédente (2), ce genre est caractérisé par son inflorescence, qui est une grappe unilatérale de *t*riades, à fleurs toutes les trois sessiles, c'est-à-dire de capitellules triflores. Le tube du calice étant assez court, il faut parfois y regarder de près pour savoir si l'on a affaire à un *Amylotheca* ou bien à un *Treubella*, dont l'inflorescence est, comme on sait, la même.

Ainsi défini et exclusion faite du *Loranthus dictyophlebus* Muller, que j'y avais rattaché tout d'abord et qui est un *Aciella*, comme je l'ai montré depuis, le genre *Amylotheca* comprend les *A. Zollingeri* de Java, *A. sumbawensis* de Sumbawa, *A. Cumingii* de Manille, *A. Hollrungii* (Schumann) de la Nouvelle-Guinée ; il faut y ajouter aujourd'hui au moins sept espèces nouvelles, récoltées par M. Beccari à Célèbès et aux îles Kei et Aru, par M. d'Albertis à la Nouvelle-Guinée, par M. Forsten à Célèbès, par Gaudichaud à Rawak, par Hombron à l'île Saint-Georges, dans l'archipel Salomon : cette dernière, remarquable par ses feuilles étroites et longues, sera le *A. angustifolia*.

14. *Sur le genre nouveau* ARCULUS. — Ce genre a pour type une plante récoltée à Perak par le P. Scortechini. Elle a été décrite par M. King, en 1887, sous le nom de *Loranthus Duthieanus* et considérée par lui comme appartenant à la section *Dendrophthoe* du genre *Loranthus* (3).

L'inflorescence est une grappe axillaire pauciflore, dont chaque pédicelle se termine par trois bractées, la bractée mère concres-

(1) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 11 janvier 1895, p. 28.
(2) *Ibid.*, séance du 13 avril 1894, p. 261.
(3) *Journ. of the Asiat. Society of Bengal*, LVI, p. 94, 1887.

cente et deux petites bractéoles, dont la présence a échappé à M. King. A l'aisselle de ces trois bractées naissent autant de fleurs sessiles, hexamères, dont une ou deux peuvent avorter, ce qui a fait croire à M. King que les pédicelles sont uniflores.

L'écorce de la feuille et la zone externe de l'ovaire infère sont dépourvues de sclérites. La cupule lignifiée est étroite et longue, en doigt de gant. Le pistil ne développe que quatre de ses six carpelles alternisépales avec les logettes correspondantes; les deux autres avortent. Après le départ du calice, l'ovaire se prolonge en un bourrelet, au centre duquel le style tombe tout entier en laissant à sa place un ombilic, tandis que dans tous les genres précédents, notamment dans les *Amylotheca*, le style surmonte au contraire une pyramide persistante plus ou moins développée. C'est de ce bourrelet circulaire que l'on a tiré le nom du genre (1), et l'espèce en question sera l'*Arculus Duthieanus* (King).

15. *Sur le genre* ACIELLA.— Établi dans un travail antérieur (2), le genre *Aciella* se distingue tout d'abord, comme on sait, par son inflorescence, qui est une ombelle axillaire de triades à fleur médiane sessile, à fleurs latérales pédicellées, c'est-à-dire de cymules bipares. Il diffère aussi des *Amylotheca* parce que le tube du calice y est beaucoup plus long et parce que la portion libre de l'ovaire, qui persiste en forme de pyramide à son sommet après la chute du style, y est beaucoup plus développée, l'ovaire n'étant souvent qu'à demi infère.

Il est répandu en Australie et en Nouvelle-Calédonie. En Australie, il comprend d'abord l'*A. dictyophleba* (Muller) et l'*A. Kingiana* (3), puis au moins deux espèces nouvelles confondues jusqu'ici avec l'*A. dictyophleba*. En Nouvelle-Calédonie, il est représenté par les huit espèces définies dans une Note précédente : *A. pyramidata*, *Pancheri*, *lanceolata*, *rubra*, *Balansæ*, *tenuifolia*, *lifuensis* et *Deplanchei* (4).

16. *Sur le genre* LEPOSTEGERES Blume. — Fondé par Blume en 1830 (5) et admis par Miquel en 1855 (6), ce genre a été

(1) De *arculus*, bourrelet circulaire.
(2) *Bull. de la Soc. bot.*, séance du 8 juin 1894, p. 433.
(3) *Ibid.*, séance du 8 février 1895, p. 86.
(4) *Ibid.*, séance du 8 juin 1894, p. 433 et suiv.
(5) *Flora Javæ, Lorantheæ*, p. 18, 1830.
(6) *Flora van Nederl. Indie*, p. 833, 1855.

réduit par Bentham et Hooker à l'état de section du genre *Loranthus* (1), par M. Engler à l'état de section du genre *Elytranthe* (2). Il y a lieu de la rétablir. Son type, demeuré jusqu'à présent unique, est le *L. gemmiflorus* Blume, de Java, dont j'ai pu, grâce à l'obligeance de M. Treub, étudier des échantillons dans l'alcool.

Le rameau feuillé offre à sa base une pérule persistante de trois paires de petites écailles. Le bourgeon florifère a huit paires d'écailles, de plus en plus grandes, imbriquées en quatre séries longitudinales, la dernière plus étroite que l'avant-dernière. Toutes ces écailles sont stériles, moins les quatre dernières, qui portent chacune à son aisselle une triade, formée d'une fleur médiane sessile et de deux fleurs latérales pédicellées, c'est-à-dire une cymule bipare. Au sommet de chaque pédicelle, on ne voit, sous l'ovaire, aucune trace de bractée ; les bractéoles avortent donc complètement. Au centre du cercle formé par ces douze fleurs périphériques, on voit deux autres triades semblables, superposées à la paire la plus externe des quatre triades périphériques, c'est-à-dire à l'avant-dernière paire d'écailles, sans interposition de bractées; les bractées mères de ces deux triades internes avortent donc complètement. En somme, l'inflorescence est un capitule composé de six cymules bipares de fleurs hexamères, avec avortement des bractées mères dans les deux cymules internes et des bractéoles chez toutes. Il faut ajouter que, des six fleurs centrales, il peut en avorter deux ou trois, de façon que le capitule, normalement composé de dix-huit fleurs, peut se réduire à quinze ou seize.

Cette alternance régulière de fleurs sessiles et pédicellées, et plus tard de baies sessiles et stipitées, a échappé aux auteurs, qui, se bornant à reproduire les brèves indications de Blume, disent que les fleurs de cette plante sont sessiles et ses fruits stipités, sans fournir de cette singulière différence aucune explication.

Ainsi conformée, l'inflorescence du *Lepostegeres* ressemble à celle des *Lepidaria*, étudiée plus haut, notamment du *L. quadriflora*. Elle en diffère parce que les deux bractéoles, stériles

(1) *Genera*, III, p. 210, 1883.
(2) *Nat. Pflanzenfamilien*, III, 1, p. 189, 1889.

chez les *Lepidaria*, produisent ici chacune une fleur. Entre les *Lepostegeres* et les *Lepidaria*, il y a donc, sous ce rapport, la même différence qu'entre les *Aciella* et les *Macrosolen*.

L'écorce de la feuille et la zone externe de l'ovaire infère sont dépourvues de sclérites. La cupule lignifiée est étroite et profonde, en doigt de gant. Au-dessus du départ du calice, l'ovaire se prolonge en une pyramide, qui reste adhérente après la chute du style. Des six carpelles alternisépales il peut en avorter un ou deux.

17. *Sur le genre nouveau* STEGASTRUM. — Comme le *Lepostegeres*, ce genre a pour inflorescence un capitule composé de triades et enveloppé d'un involucre, circonstance d'où l'on a tiré son nom (1). Mais ici les triades, ayant leurs trois fleurs sessiles, sont des capitellules triflores; aussi les fruits y sont-ils toujours sessiles.

Il faut y rapporter d'abord le *St. bahajense* (*Loranthus bahajensis* Korthals), de Sumatra, que M. Beccari a récolté aussi à Bornéo (nos 1158 et 2026), puis le *St. Beccarii* (*Lor. Beccarii* King), de Perak, que M. Beccari a rapporté également de Bornéo (nos 739 et 1171). Dans l'Herbier de M. Beccari, j'ai pu en distinguer deux autres espèces, l'une de Bornéo (n° 537), qui sera le *St. lancifolium*, l'autre de Célèbès (n° 53), qui sera le *St. alveolatum*.

Dans ces quatre espèces, comme dans le *Lepostegeres*, les deux paires d'écailles supérieures sont seules fertiles et produisent autant de triades à fleurs sessiles. A l'intérieur du cercle formé par ces douze fleurs périphériques, on observe habituellement deux autres triades (*St. bahajense*, *lancifolium*, *alveolatum*), ce qui porte à dix-huit le nombre des fleurs du capitule composé; quelquefois on compte quatre et jusqu'à six triades internes (*St. Beccarii*), et le capitule composé renferme alors de vingt-quatre à trente fleurs. Les bractéoles des triades périphériques et les bractées mères des triades internes sont quelquefois nettement développées (*St. lancifolium*); mais d'ordinaire, elles avortent complètement (*St. bahajense*, *alveolatum*, etc.).

Quant aux écailles stériles, tantôt elles se suivent en une seule

(1) De στέγαστρον, couverture.

série, augmentant régulièrement de grandeur de bas en haut, au nombre de cinq paires dans le *Stegastrum lancifolium*, de huit paires dans le *St. Beccarii*. Tantôt elles forment deux groupes distincts, séparés par un gros entre-nœud, dilaté en toupie : à la base, deux ou trois paires de petites écailles, au sommet trois paires de grandes écailles précédant les deux paires d'écailles fertiles (*St. alveolatum*, *bahajense*). Comme les *Lepidaria*, où une pareille différence a été déjà signalée, les *Stegastrum* peuvent donc être groupés en deux sections : *Eustegastrum*, où les écailles se suivent en une seule série (*St. Beccarii*, *lancifolium*), et *Choristegastrum* où les écailles sont séparées en deux groupes, un à la base, l'autre au sommet du court rameau floral (*St. bahajense*, *alveolatum*).

Des *Lepidaria* les *Stegastrum* ne se distinguent pas seulement par leur inflorescence, mais encore par la conformation du calice. Le tube est court et les sépales profondément séparés; très étroits dans leur région moyenne, ils s'élargissent brusquement au-dessus du point de départ des étamines, et se maintiennent quelque temps accolés à ce niveau avant de s'y rabattre vers le bas, disposition qui est particulièrement nette dans le *St. Beccarii*.

III. Élytranthées a calice gamosépale et anthères dorsifixes formant la sous-tribu des Loxanthérées.

La sous-tribu des Loxanthérées ne renferme qu'un petit nombre d'espèces. L'inflorescence y est toujours une grappe de triades à trois fleurs pédicellées, c'est-à-dire d'ombellules triflores; elles ne forment aussi qu'un seul genre, le *Loxanthera* de Blume.

18. *Sur le genre* Loxanthera Blume. — Dans deux communications antérieures (1), j'ai rétabli ce genre, dont l'autonomie avait été méconnue par la plupart des auteurs, et j'en ai fait connaître la remarquable organisation florale, qui non seulement lui assigne une place dans la tribu des Élytranthées, mais encore en fait dans ce groupe le type d'une sous-tribu spéciale. En même temps, j'ajoutais au *L. speciosa* de Blume, qui est de Java,

(1) *Bull. de la Soc. bot.*, séances du 13 avril et du 8 juin 1894.

le *L. Beccarii*, qui est de Bornéo; depuis, j'ai vu que M. King en a décrit, en 1887, sous le nom de *L. lampongus*, une troisième espèce, récoltée par M. Forbes à Sumatra (1), et j'ai pu m'assurer qu'une quatrième espèce, confondue jusqu'ici avec le *L. speciosa*, habite la péninsule malaise.

Sans revenir ici sur les caractères de ce genre, rappelons seulement que le jeune fruit y est surmonté d'un gros bourrelet circulaire et non d'une pyramide : d'où une certaine ressemblance avec le genre *Arculus*, de la sous-tribu des Macrosolénées.

IV. Conclusions.

En résumé, dans l'état actuel de nos connaissances, les espèces qui composent la tribu des Élytranthées se groupent d'abord en dix-huit genres, puis en trois sous-tribus, comme l'indique le tableau suivant :

ÉLYTRANTHÉES. Calice	dialysépale. Anthères basifixes. TREUBELLÉES. Inflorescene		solitaire				*Perella*
			en épi simple				*Peraxilla.*
			en grappe de triades. Anthères		cloisonnées.		*Treubella.*
					indivises. . .		*Decaisnina.*
	gamosépale. Anthères	basifixes. MACROSOLÉNÉES. Inflorescence	simple.	une bractée sous-florale		Grappe	*Alepis.*
						Ombelle	*Lysiana.*
				trois bractées sous-florales . . .	Épi	nu. Anthères.	indivises . . .	*Elytranthe* Bl.
							cloisonnées.	*Blumella.*
						involucré		*Lepidaria.*
					Grappe à fleurs		hexamères. .	*Macrosolen* Bl.
							tétramères. .	*Trilepidea.*
					Ombelle			*Miquelina.*
			composée de triades		Grappe. Ovaire		à pointe . . .	*Amylotheca.*
							à bourrelet.	*Arculus.*
					Ombelle			*Aciella.*
					Capitule de		cymules	*Lepostegeres* Bl.
							capitellules.	*Stegastrum.*
		dorsifixes. LOXANTHÉRÉES. Grappe de triades à fleurs pédicellées						*Loxanthera* Bl.

De ces dix-huit genres, quatre seulement avaient été établis par Blume, sans avoir été toutefois reconnus comme tels (*Elytranthe*, *Macrosolen*, *Lepostegeres* et *Loxanthera*) ; les quatorze autres sont nouveaux. Quelques-uns sont étroitement localisés, comme les *Perella*, *Peraxilla*, *Alepis* et *Trilepidea* à la Nouvelle-Zélande, les *Lysiana* en Australie, l'*Arculus* à la péninsule Malaise, les *Aciella* en Australie et à la Nouvelle-Calédonie, les *Elytranthe* et *Lepostegeres* à Java, etc. D'autres ont une extension plus large, comme les *Stegastrum*, *Loxanthera*, *Amylotheca*, *Treubella*, *Decaisnina*, *Macrosolen*, etc.

(1) *Journal of the Asiat. Soc. of Bengal*, LVI, p. 100, 1887.